Dendrotik inc.

3083, Quatre-Bourgeois
Québec (Québec) G1W 2K6
Tél. : 418-653-7066 Fax : 418-653-5924
www.dendrotik.com

MANUEL D'INSTRUCTIONS

MODÈLE J-2000

HYGROMÈTRE

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION

Merci d'avoir acheté un Hygromètre à Résistance Delmhorst. Depuis 50 ans, Delmhorst fabrique des hygromètres à résistance de haute qualité. De plus, leurs produits sont conçus pour aider à minimiser les défectuosités et améliorer le contrôle de la qualité.

Cette série J de trois hygromètres consiste en une nouvelle forme d'instrument permettant une prise ferme. Donc, d'une seule main, l'opération de l'hygromètre peut se faire rapidement et facilement. Les hygromètres J-2000 et J-LITE sont incorporés d'un circuit micro-contrôleur avancé pour une plus grande précision et fiabilité; le J-4 incorpore une fonction d'auto-calibration et un circuit isolé contre la température.

Ainsi, les instructions d'opérations qui suivent vous fourniront toutes les informations nécessaires pour bien utiliser votre hygromètre.

MODÈLE J-2000

Le J-2000 est incorporé d'un circuit micro-contrôleur avancé pour une plus grande précision et fiabilité. Il corrige selon les essences individuelles, ainsi que la température et effectue aussi des moyennes d'une centaine de lectures enregistrées.

SPÉCIFICATIONS:

L'écart de la prise des lectures d'humidité : 6 - 40%.

Corrections selon l'essence : 28 Essences individuelles

Compensation de Température : 0 - 255°F, -17.9 - 123 °C

Valeur par défaut : 70°F, Sapin Douglas, Pointe isolée

DÉFINITIONS DES TOUCHES :

1. Essence : La touche essence sert à ajuster le code de l'essence entre 1 et 28 (voir la liste à la page 6).
   Elle agit aussi comme une flèche pour le déplacement tout dépendant de la fonction utilisée.

2. Température : La touche température sert à ajuster la température du bois et sert à changer le mode de température (Fahrenheit ou Celsius).
   Elle agit aussi comme une flèche pour le déplacement tout dépendant de la fonction utilisée.

3. Lecture : La touche lecture sert à prendre la lecture de la teneur en humidité (%TH) corrigée selon la température et l'essence.

4. Vérification : La touche vérification sert à vérifier la calibration de l'hygromètre. Il affiche ainsi la valeur moyenne des lectures enregistrées (jusqu'à un maximum d'une centaine); affiche la valeur maximale enregistrée et efface toutes les lectures qui sont enregistrées lorsque vous avez terminé.

NOTE : QUAND VOUS ENLEVEZ LA BATTERIE ET QUE VOUS LA REBRANCHÉE, L'HYGROMÈTRE AFFICHE LA VERSION DU LOGICIEL À L'ÉCRAN PENDANT UNE SECONDE ET SE FERME AUTOMATIQUEMENT. APRÈS AVOIR REMPLACÉ LA BATTERIE, VOUS DEVEZ EFFECTUER UN "RESET" TEL QUE DÉCRIT À LA PAGE DIX.

AJUSTER LE CODE DE L'ESSENCE :

Étant donné que les caractéristiques électriques du bois changent selon l'essence, une lecture effectuée à un taux d'humidité donné variera selon l'essence. Delmhorst utilise le Sapin Douglas comme base de toute calibration.

Au départ, le J-2000 est ajusté au code d'essence #1 - Sapin Douglas. Si vous travaillez avec une autre essence, ajuster le code d'essence correspondant et l'hygromètre effectuera les corrections nécessaires.

1. Appuyez sur la touche Essence. L'hygromètre affichera pendant une seconde le code d'essence utilisé.

2. Pour vous déplacer dans la liste d'essences, tenez la touche Essence enfoncée et le code d'essence augmentera.

3. Pour faire défiler la liste d'essence en diminuant, appuyer une fois sur Essence et tout de suite après, (1 seconde d'intervalle) tenez la touche Température enfoncée.

4. En se déplaçant dans la liste de code d'essences, soit en diminuant ou en augmentant, vous n'avez qu'à relâcher la touche (Essence ou Température) pour sélectionner l'essence affichée à l'écran.

TABLE D'ESSENCES :

CODE	FRANÇAIS	ANGLAIS	CORRECTION BASÉE SUR
1	Sapin de Douglas	Douglas Fir	Delmhorst Data
2	SPF (C.O.F.I.)	SPF (C.O.F.I.)	C.O.F.I. Data
3	SPF (Forintek)	SPF (Forintek)	Forintek Data
4	Cèdre blanc	Cedar, E White	Forintek Data
5	Cèdre rouge, O	Cedar, W Red	Forintek Data
6	Sapin baumier	Fir, Balsam	Forintek Data
7	Pruche, E	Hemlock, Eastern	Forintek Data
8	Pruche, O	Hemlock, Western	Forintek Data
9	Pin blanc	Pine, E White	Forintek Data
10	Pin rouge	Pine, Red	Forintek Data
11	Pin gris	Pine, Jack	Forintek Data
12	Épinette blanche	Spruce, E White	Forintek Data
13	Épinette noire	Spruce, Black	Forintek Data
14	Épinette rouge	Spruce, Red	Forintek Data
15	Frêne noir	Ash, Black	Forintek Data
16	Frêne blanc	Ash, White	Forintek Data
17	Tremble	Aspen	Forintek Data
18	Tilleul, Amérique	Basswood	Forintek Data
19	Hêtre Américain	Beech	Forintek Data
20	Bouleau a papier	Birch, White	Forintek Data
21	Bouleau jaune	Birch, Yellow	Forintek Data
22	Cerisier tardif	Cherry, Black	Forintek Data
23	Orme blanc	Elm, White	Forintek Data
24	Caryer	Hickory	Forintek Data
25	Érable a sucre	Maple, Hard	Forintek Data
26	Érable rouge	Maple, Soft	Forintek Data
27	Chêne rouge	Oak, Red	Forintek Data
28	Noyer noir	Walnut, Black	Forintek Data

POUR AJUSTER LA TEMPÉRATURE :

Quand la température du bois augmente, la résistance électrique diminue et indique une augmentation de la teneur en humidité. Une diminution de la température du bois résulte en une indication plus basse de la teneur en humidité.

Les hygromètres de Delmhorst sont calibrés à 70°F. Une correction devra être apportée si la température du bois n'est pas dans l'écart de température 50°F à 90°F. Vous n'avez qu'à entrer la température du bois et l'hygromètre apportera les corrections nécessaires.

1. Appuyez sur la touche Température. L'hygromètre affichera, pendant une seconde, la température active qu'elle a présentement en mémoire.

2. Pour changer la température, appuyez et tenez la touche Température. Pour abaisser la température, appuyez une fois sur la touche Température et tenir la touche Essence enfoncée.

3. En se déplaçant dans la liste de températures, soit en diminuant ou en augmentant, vous n'avez qu'à relâcher la touche (Essence ou Température) pour sélectionner la température voulue.

NOTE : SI L'HYGROMÈTRE EST EN MODE FAHRENHEIT, LA LETTRE "F" APPARAÎTRA DANS LE COTÉ GAUCHE DE L'ÉCRAN. SI LA TEMPÉRATURE EST EN CELSIUS, AUCUNE LETTRE N'APPARAÎTRA AU MÊME ENDROIT.

NOTE : EN MODE FAHRENHEIT, LA TEMPÉRATURE AUGMENTERA EN CLASSE DE 5°. EN CELSIUS, LA TEMPÉRATURE AUGMENTERA AUSSI, MAIS EN CLASSE DE 2 OU 3°C, TOUT DÉPENDANT DE LA CONVERSION DE FAHRENHEIT.

NOTE : EN MODE FAHRENHEIT LA TEMPÉRATURE EST AFFICHÉE EN CHIFFRE ROND. EN MODE CELSIUS LA TEMPÉRATURE POSITIVE EST AFFICHÉE EN CHIFFRE ROND; LES TEMPÉRATURES NÉGATIVES SONT AFFICHÉES AVEC UNE DÉCIMALE ET UN "-" DU COTÉ GAUCHE DE L'ÉCRAN. (IE:-17.0)

POUR CHANGER LE MODE DE TEMPÉRATURE :

1. Appuyer sur la touche Température.

2. Tout de suite après, appuyer sur la touche Vérification et la tenir enfoncée. Le mode de température va changer de Celsius à Fahrenheit et vice versa. L'hygromètre affichera pendant une seconde la température selon le nouveau mode choisi afin de vous permettre d'en changer la valeur tel que décrit ci-haut.

POUR PRENDRE UNE LECTURE :

1. Alignez parallèlement les pointes (électrodes) selon le grain du bois et enfoncez-les à l'intérieur du bois. Appuyer sur la touche Lecture. L'hygromètre affichera le %TH pendant deux secondes.

2. En relâchant la touche Lecture avant que les deux secondes soient écoulées, cette donnée de %TH sera enregistrée dans l'hygromètre (seulement si la lecture corrigée est plus petite que 40.0 %).

3. Si vous appuyez et tenez la touche Lecture enfoncée, l'hygromètre répètera son cycle de lecture mais n'enregistrera pas de données avant que la touche Lecture soit relâchée.

NOTE : L'HYGROMÈTRE PEUT RETENIR JUSQU'À 100 LECTURES, APRÈS QUOI IL N'ENREGISTRERA PAS DE LECTURE AVANT QUE LA MÉMOIRE SOIT EFFACÉE. AFIN DE VOUS RAPPELER QUE LA MÉMOIRE EST PLEINE, L'HYGROMÈTRE VA CONTINUELLEMENT AFFICHER LA MOYENNE DES 100 LECTURES.

NOTE : SI VOUS EFFECTUEZ DES LECTURES SUR DU FEUILLU PLUS GRAND QUE 4/4, NOUS VOUS RECOMMANDONS D'UTILISER UNE SONDE DE TYPE 26-ES. ATTACHEZ LE 26-ES DIRECTEMENT SUR LE DESSUS DE L'HYGROMÈTRE.

NOTE : SI VOUS UTILISEZ DES POINTES NON-ISOLÉES, ENFONCEZ-LES LE PLUS CREUX POSSIBLE DANS LE BOIS. DES POINTES ISOLÉES PRENDRONT LA LECTURE AU BOUT, DONC IL EST IMPORTANT DE LES ENFONCER À LA PROFONDEUR VOULUE.

NOTE : POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES POINTES ISOLÉES ET NON-ISOLÉES, CONSULTEZ LE MANUEL "CONSEIL PRATIQUE" À LA PAGE 12-13.

QUELQUES NOTES SUR LES LECTURES :

NOTE : LA CALIBRATION DE BASE POUR L'HYGROMÈTRE EST BASÉE SUR LE

SAPIN DOUGLAS À 70°F. LES LECTURES QUI SONT INFÉRIEURES À 6% SONT AFFICHÉES SOUS LE FORMAT -XX.X; CELLES QUI SONT SUPÉRIEURES À 40% SONT AFFICHÉES COMME 999. DANS LES DEUX CAS, LES LECTURES NE SONT PAS VALIDES ET NE SONT PAS ENREGISTRÉES.

NOTE : ÉTANT DONNÉ QUE L'HYGROMÈTRE CORRIGE SELON L'ESSENCE ET LA TEMPÉRATURE, IL EST POSSIBLE QUE L'HYGROMÈTRE PUISSE FAIRE UNE LECTURE INFÉRIEURE À 6%. CES LECTURES SERONT ENREGISTRÉES COMME ÉTANT VALIDES. L'HYGROMÈTRE AFFICHERA TOUJOURS 999 POUR TOUTE VALEUR SUPÉRIEURE À 40% PEU IMPORTE SI ELLE EST CORRIGÉE OU NON. AUCUNE LECTURE SUPÉRIEURE À 40% NE SERA ENREGISTRÉE COMME LECTURE VALIDE.

NOTE : SI VOUS PRÉFÉREZ UTILISER UN MANUEL CONTENANT UNE TABLE DE CORRECTION POUR FAIRE LES MODIFICATIONS EN FONCTION DE L'ESSENCE ET DE LA TEMPÉRATURE, SOYEZ ASSURÉ QUE L'HYGROMÈTRE EST AJUSTÉ AU CODE DE L'ESSENCE #1 (SAPIN DOUGLAS), ET QUE LA TEMPÉRATURE EST À 70°F.

POUR VÉRIFIER LES LECTURES ENREGISTRÉES :

Cette option vous permet de visualiser le nombre total de lectures, la moyenne et la lecture maximale enregistrée.

1. Appuyez sur la touche Vérification. D'abord, l'hygromètre affichera le nombre total de lectures pendant une seconde. Après quoi, la moyenne de ces lectures restera affichée pendant deux secondes. Finalement, l'hygromètre affichera la lecture la plus élevée pendant deux secondes. Le "cycle" total pour toutes ces opérations est de cinq secondes.

2. Appuyez seulement une fois sur la touche vérification pour avoir toutes ces statistiques.

NOTE : SI LA TOUCHE VÉRIFICATION DEMEURE ENFONCÉE PLUS DE 5 SECONDES, TOUTES LES LECTURES ENREGISTRÉES SERONT EFFACÉES, ET L'HYGROMÈTRE AFFICHERA PAR LA SUITE "0".

POUR VÉRIFIER LA CALIBRATION DE L'HYGROMÈTRE :

Appuyez et tenez les touches Lecture et Vérification simultanément. Si l'hygromètre affiche 12% (□0.2), il est calibré.

NOTE : SI VOUS VÉRIFIEZ LA CALIBRATION ET QUE L'HYGROMÈTRE AFFICHE UNE VALEUR AUTRE QUE 12%, IL EST FORT PROBABLE QUE LA BATTERIE SOIT FAIBLE. SI C'EST LE CAS, CHANGEZ LA BATTERIE IMMÉDIATEMENT. L'UTILISATION DE L'HYGROMÈTRE AVEC UNE BATTERIE FAIBLE PEUT CAUSER UNE PERTE DE CALIBRATION. SI VOUS AVEZ UNE NOUVELLE BATTERIE DANS L'HYGROMÈTRE ET QUE LA CALIBRATION N'EST PAS ENCORE BONNE, VEUILLEZ S.V.P. RETOURNER L'HYGROMÈTRE À **DENDROTIK** POUR RÉPARATION.

POUR UN "RESET" DE L'HYGROMÈTRE :

1. Appuyez une fois sur la touche Vérification

2. Tout de suite après, appuyez et tenez la touche Essence enfoncée. L'hygromètre affichera "170" pour indiquer Essence #1 (Sapin Douglas) à 70°F.

NOTE : TOUTES LES LECTURES ENREGISTRÉES EN MÉMOIRE SERONT TOUTES EFFACÉES.

POUR L'ENTRETIEN DE VOTRE HYGROMÈTRE :

Pour ranger avec soin votre hygromètre, il est préférable de respecter ces consignes :

1. Il est conseillé de ranger votre hygromètre dans un endroit propre et sec. La boîte de rangement offre une protection pour l'hygromètre lorsque vous ne l'utilisez pas.

2. Il est important de changer la batterie lorsque nécessaire. Si vous utilisez votre hygromètre avec une batterie faible, vous risquez d'endommager votre appareil (perte de calibration).

3. Changez les pointes au besoin. Vérifier si elles sont bien serrées.

3. Nettoyez l'hygromètre et ses pointes avec des nettoyants biodégradables. Utilisez le nettoyant de façon sporadique. Prenez note qu'il faut appliquer le nettoyant sur les pièces externes seulement.

<u>SI VOTRE HYGROMÈTRE A BESOIN DE RÉPARATIONS :</u>

1. Emballez votre hygromètre et ses pointes de façon sécuritaire. Incorporez le bon de commande ainsi qu'une courte description du problème.

2. Veuillez inclure dans l'envoi votre nom, adresse, numéro de téléphone, ainsi que votre numéro de fax. Si vous croyez que votre hygromètre est garanti, veuillez nous fournir la facture originale de vente.

3. Nous vous fournirons une estimation sur demande.

4. Nous vous recommandons fortement d'assurer votre appareil pour sa pleine valeur. Nous ne sommes pas responsables des dommages qui pourraient survenir à votre hygromètre pendant le transport.